eMaster Craft

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

eMasterCraft

eBusiness und standardisierte Stammdaten im Bau- und Ausbauhandwerk

(in Verbindung mit Methoden der Baukybernetik)

Michael Heil - Projektkoordinator

ikpb Institut für kybernetisches Planen und Bauen

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Das Projektkonsortium

Projektdauer: Aug 12 – Jul 15; Volumen 2 Mio €

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

ikpb Institut für kybernetisches Planen und Bauen

Entwicklung

- Fraunhofer ITWM
- imc
- MSD malerstammdaten Die Stammdaten für den Maler .de
- Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz – Institut für Unternehmensführung
- ikpb Institut für kybernetisches Planen und Bauen

Handwerk

- Malerbetrieb Adam Oswald
- FRITZ STENGER WohlfühlHäuser in Holz

Transfer

- Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz – Institut für Unternehmensführung
- Landesinnungsverband des Bayerischen Zimmererhandwerks – Bauen mit Holz = aktiver Klimaschutz
- HOLZBAU DEUTSCHLAND INSTITUT
- ikpb Institut für kybernetisches Planen und Bauen

Ziel

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) des Bau- und Ausbauhandwerks

- die Durchlaufzeit und den Aufwand von Aufträgen
- im Büro und auf der Baustelle reduzieren

Herausforderung

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Digitale Bereitstellung

- der richtigen Informationen!
- zur richtigen Zeit!
- am richtigen Ort!
- für Unternehmer, Kunden, Mitarbeiter & Marktpartner

Informationen

- egal wann und wo sie entstehen
- direkt zu dokumentieren bzw. digitalisieren,
- um sie automatisch, elektronisch + zum richtigen Zeitpunkt (kontextbezogen)
- an die richtige Stelle zu transportieren

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Erhöhung

- der Produktivität + Wirtschaftlichkeit
- der Produkt- u. Dienstleistungsqualität
- der Ablaufprozesssicherheit, -effizienz, -qualität
- der *Arbeitssicherheit*
- der Selbstorganisation + Arbeitszufriedenheit von Mitarbeitern

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

eMasterCraft

10 eBusiness-Pakete

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Status Quo: händische Stundenmitschreibung

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Name: Karl-Heinz H[illegible]

Malermeister

Wochenzettel von: 07.05.12 **bis:** 12.03.12

	Stund. Tag	Std. Teil	Arbeitsstelle	
Montag	9		Witten 1205104	
			Hattingen	Reschop 1206105
			Bochum 1202127 Markstr.	
Dienstag	9		Dortmund	
			Körne	
Mittwoch	9		Dortmund	

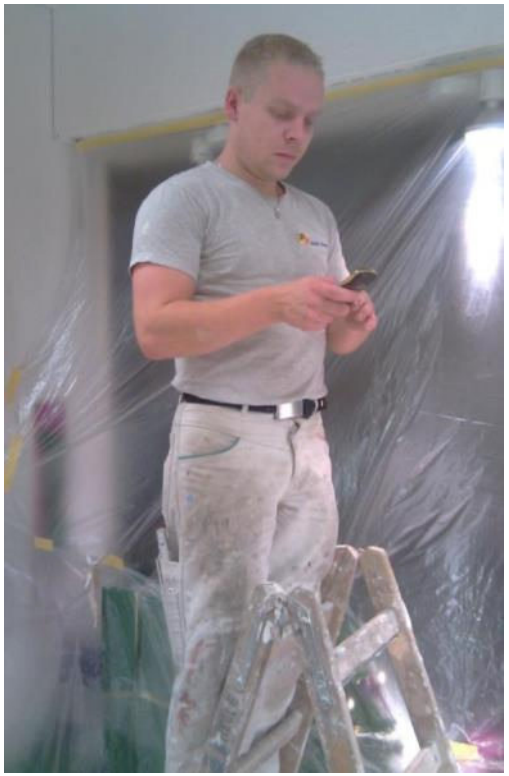
MEISTERWERKSTATT SEIT 1955

Mitarbeiter: Christoph Datum von 04.12.12 bis 07.12.12

		Auftrag / Baustelle	Uhrzeit Anfang von:	Uhrzeit Ende bis:	Tätigkeit
04.12	1	Mayer	7 30	12 00	Keller Boden geschliffen und grundiert Sockel verputzt
04.12	2	Gorlizerstr 24b	12 00	16 45	Decke isoliert und gestrichen.
05.12	3	Quettingerstr	7 30	16 30	Keller arbeit
06.12	4	Quettingerstr	7 30	13 30	Keller arbeit
06.12	5	Gorlizerstr 24b	~~[illegible]~~ 13,30	14 30	Kasten Rigips gestrichen
06.12	6	Bergstr	14 30	16 30	Wasserschaden grundiert und gestrichen
07.12	7	Quettingerstr	7 30	14 30	Keller arbeit

„simple“ digitale Std-Erfassung

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

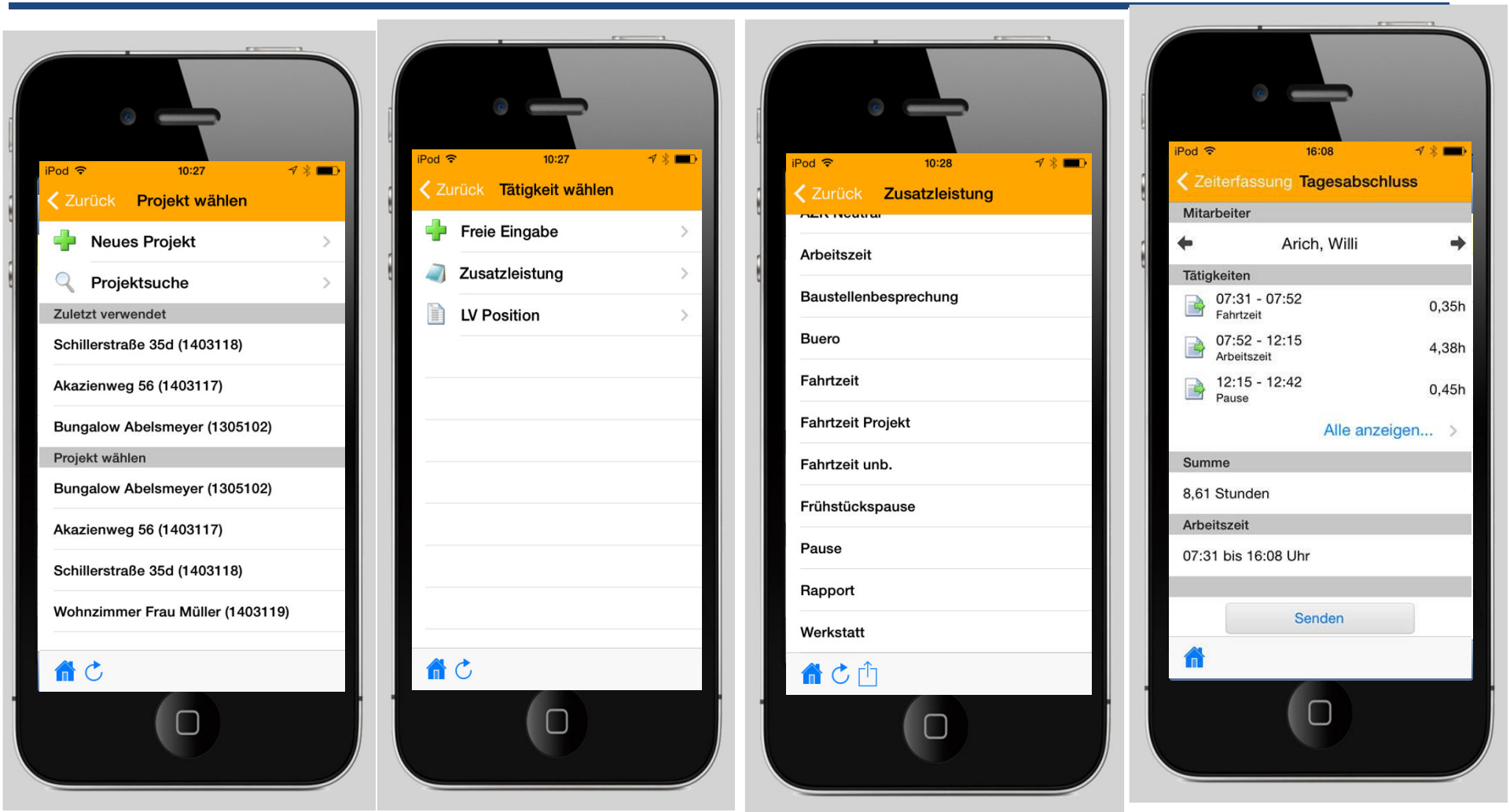


„simple“ digitale Std-Erfassung

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

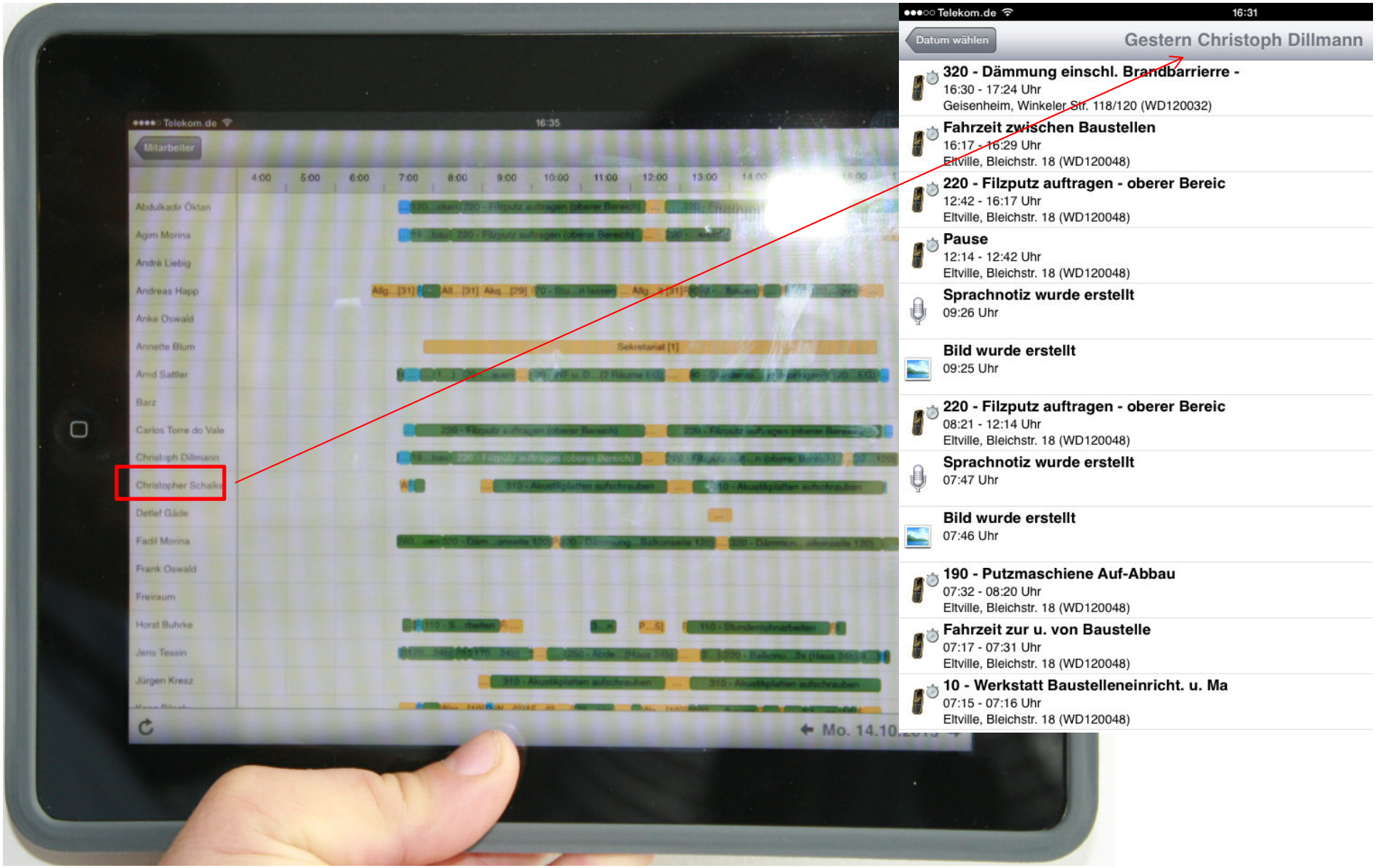
„simple“ digitale Std-Erfassung Smartphone

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!



Mobile Informationen

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!



eMasterCraft

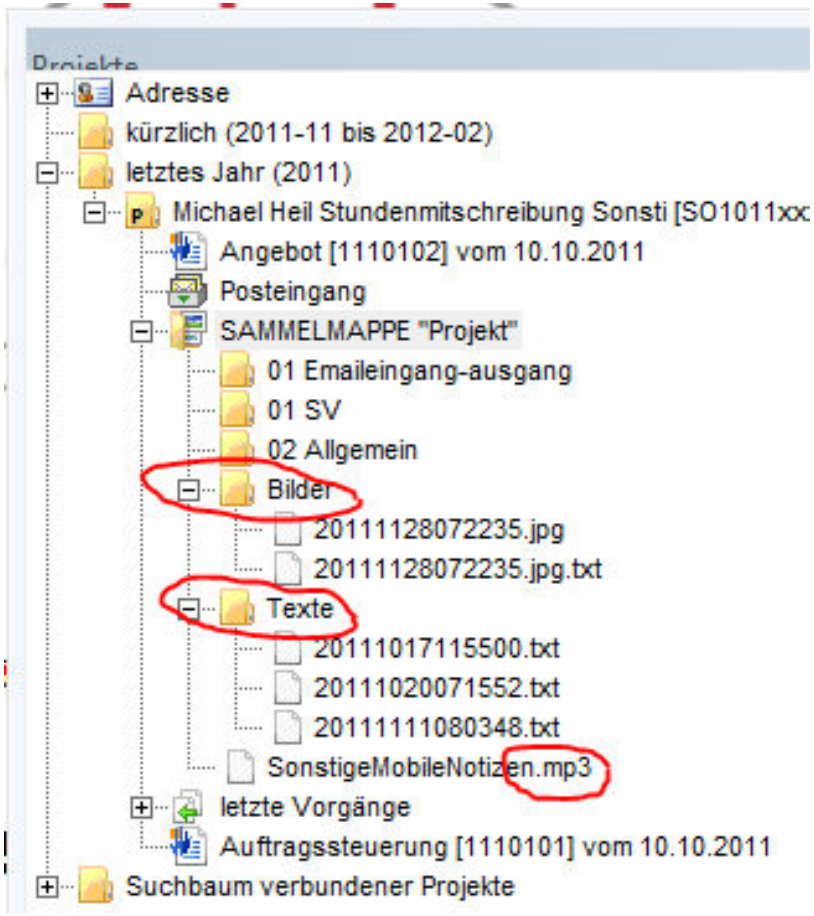
eBusiness-Module

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

eMeldungen (digitale Notizen)

bei zusätzlichen Arbeiten, Ideen oder Störungen

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

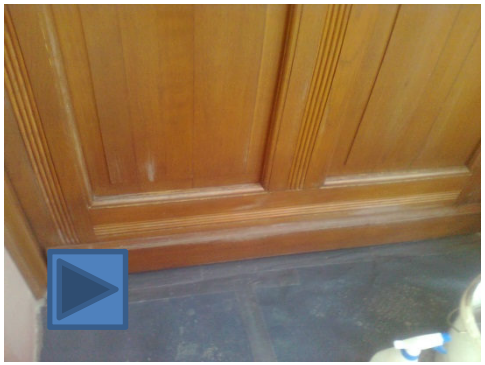


eMeldungen

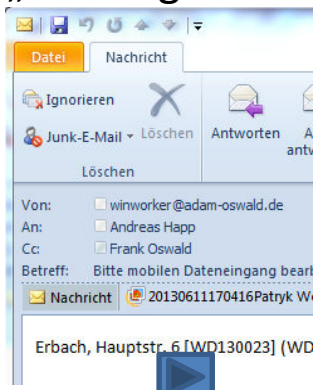
bei zusätzlichen Arbeiten, Ideen oder Störungen

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Zusatzleistung



„Störung“

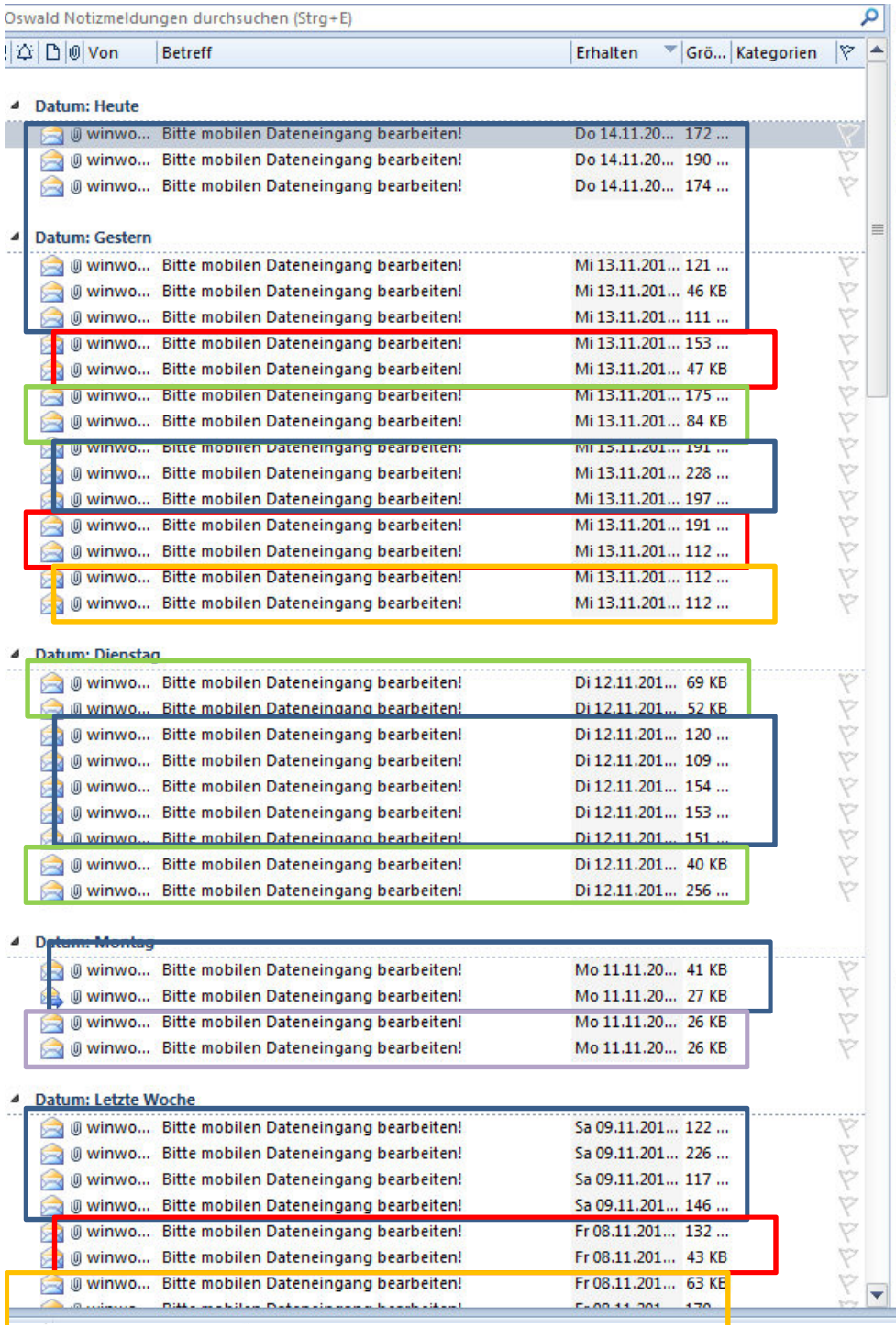


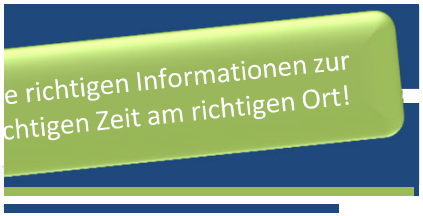
Gerüststellung + -freigabe

Verbesserung

Reparatur

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages





Bad Nauheim, Grüner Weg [MA130075] (MA130075)

Status- und Fertigstellungsmeldung

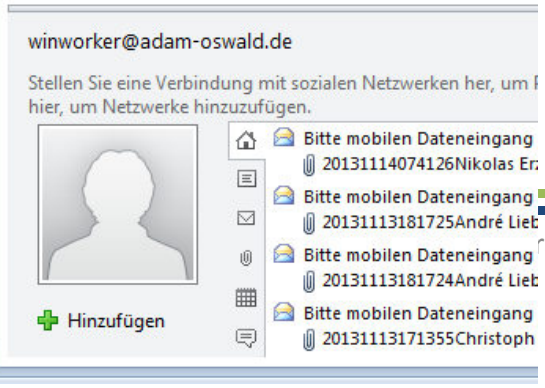
Zusatzleistungen

Störungsmeldung (z.B. Bedenken o. Behinderung)

Verbesserungsvorschlag

Reparaturmeldung Gerät/Werkzeug

usw...



ransfer

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

eMeldungen

vor Arbeitsbeginn an den Mitarbeiter

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

eMasterCraft

eBusiness-Module

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Formulare in der Cloud
Checkliste Erstbegehung

eMaster Craft

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

●●●○○ Telekom.de 18:03

Baustellendokument

STARTSEITE EINFÜGEN

Calibri 17 F K U abc

Vorlage Baustelle... MI130160 Holterm... TH130020 Bender

Erstbegehungsformular

Freitag, 30. August 2013 14:57

Adam Oswald GmbH
Der Malerfachbetrieb im Rheingau
Chauvignystraße 8
D-65366 Geisenheim

Telefon: +49 (0) 67 22 / 40 97 17
Fax: +49 (0) 67 22 / 7 18 9
Email: kontakt@adam-oswald.d

Name:
Betrifft:

Wunsch-Ausführungstermin:

Brauchen Sie das Angebot für eine Versicherung? ☐ Ja ☐ Nein

Notizen für Allgemeines und Fotos:
(Notizen und Informationen können auf dem iPad und iPhone über die Sprachsteuerung aufgenommen werden. Diese werden dann in Text umgewandelt. Die Sprachsteuerung geht nur bei einer Internetverbindung).

Projektleiterinfo	☐ Ja	☐ Nein
Schriftliche AB	☐ Ja	☐ Nein

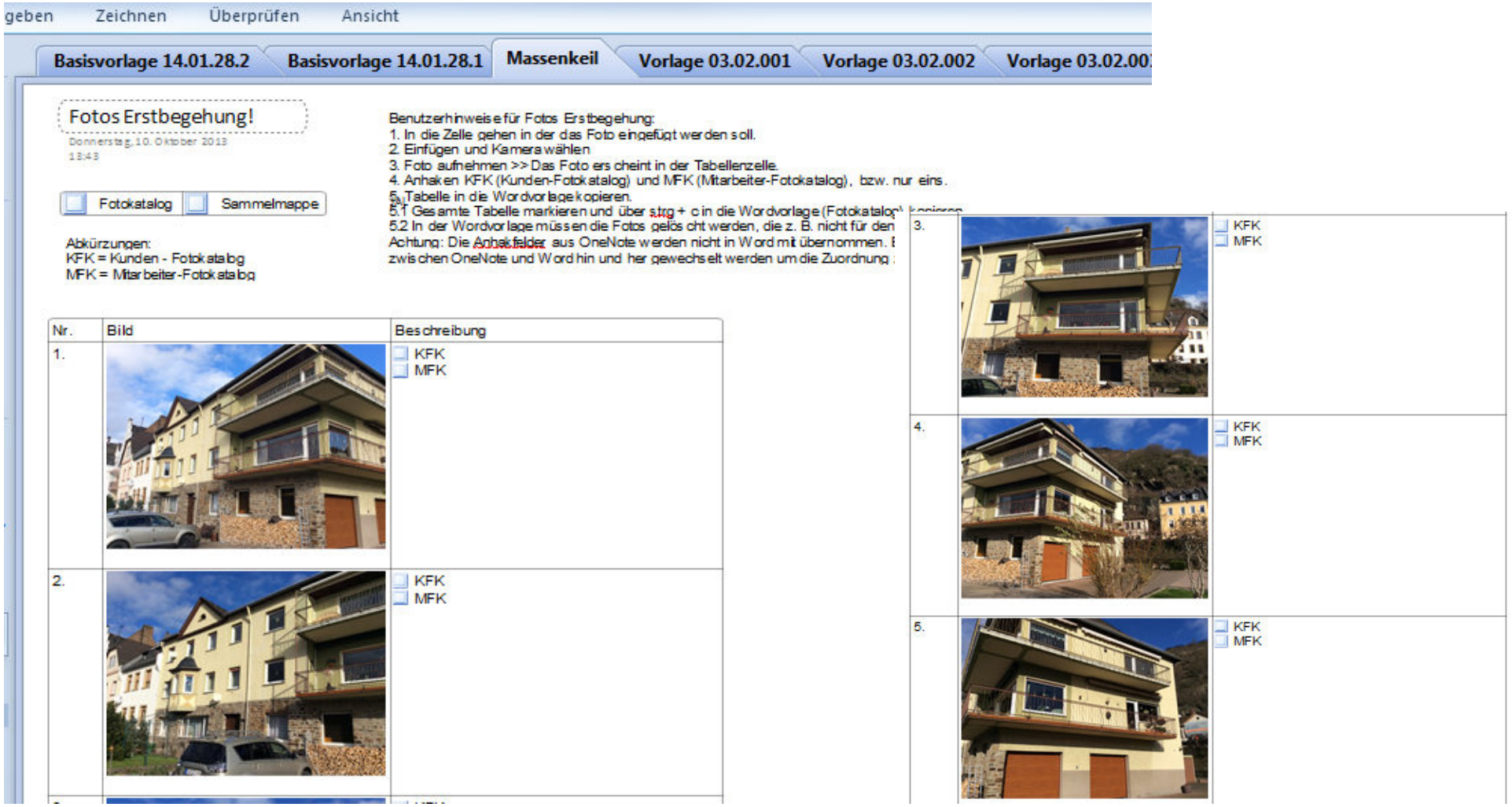
		Egal	Ja	Nein
Strom:	Starkstrom vorhanden?	☐ E	☐ J	☐ N
	Ausreichend abgesichert?	☐ E	☐ J	☐ N
	Normalstrom vorhanden?	☐ E	☐ J	☐ N
	Gibt es einen bevorzugten Elektrofachmann?	☐ E	☐ J	☐ N
	Wenn die Sicherung ausfällt, gibt es Geräte, die dringend wieder eingeschaltet werden müssen und wo?			
	Wo ist der Sicherungskasten? (Foto)			
Gas:	Ist ein Gasanschluss vorhanden?	☐ E	☐ J	☐ N

		Egal	Ja	Nein
Strom:	Starkstrom vorhanden?	☑	☐	☐
	Ausreichend abgesichert?	☑	☐	☐
	Normalstrom vorhanden?	☐	☑	☐
	Gibt es einen bevorzugten Elektrofachmann?	☐	☐	☑
	Wenn die Sicherung ausfällt, gibt es Geräte, die dringend wieder eingeschaltet werden müssen und wo?			
	Wo ist der Sicherungskasten? (Foto)			

Gas:	Ist ein Gasanschluss vorhanden?	☐	☐	☑

Formulare in der Cloud
Fotos Erstbegehung

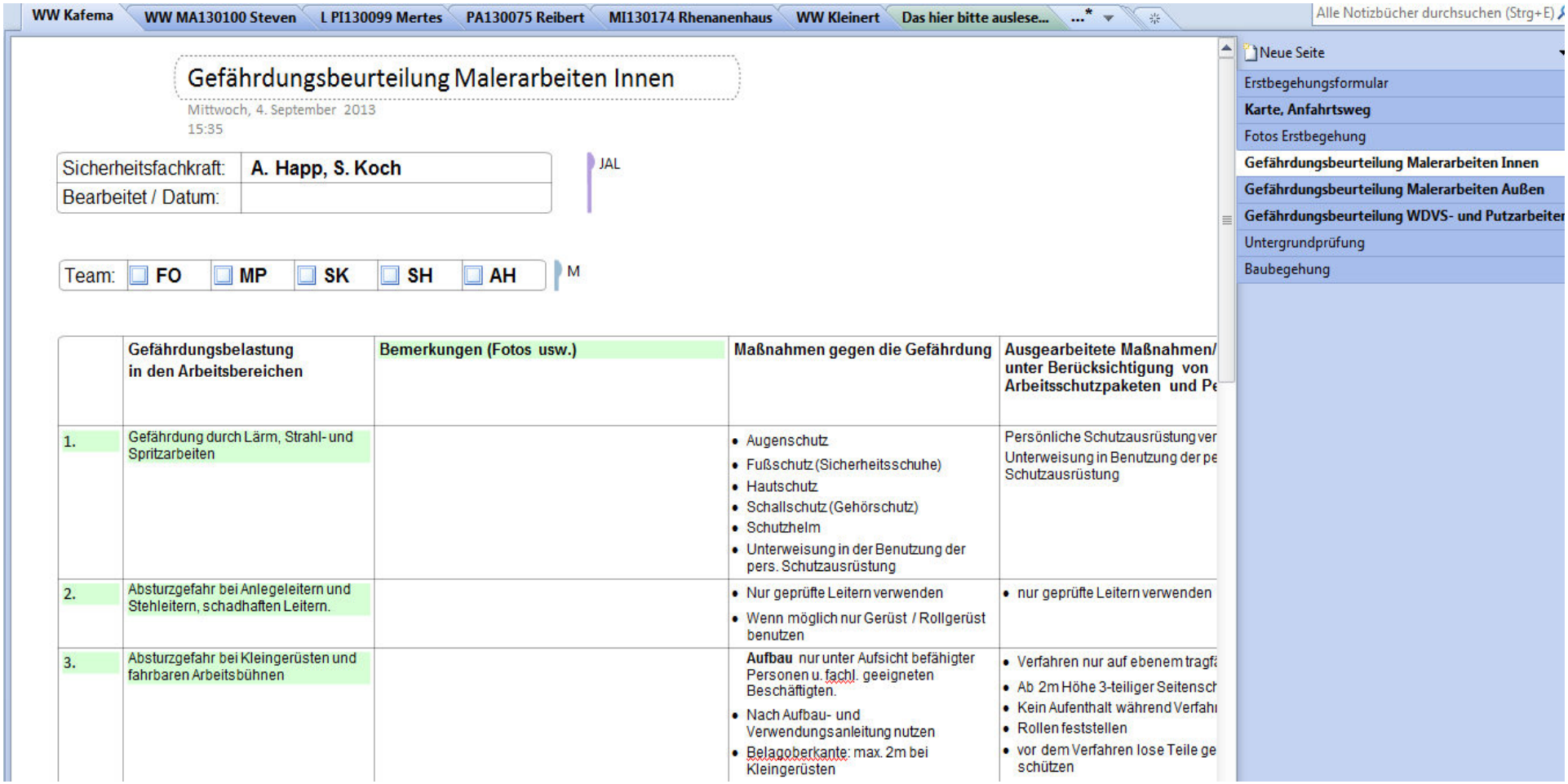
Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!



Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Formulare in der Cloud
Gefährdungsbeurteilung

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!



Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

eMasterCraft

eBusiness-Module

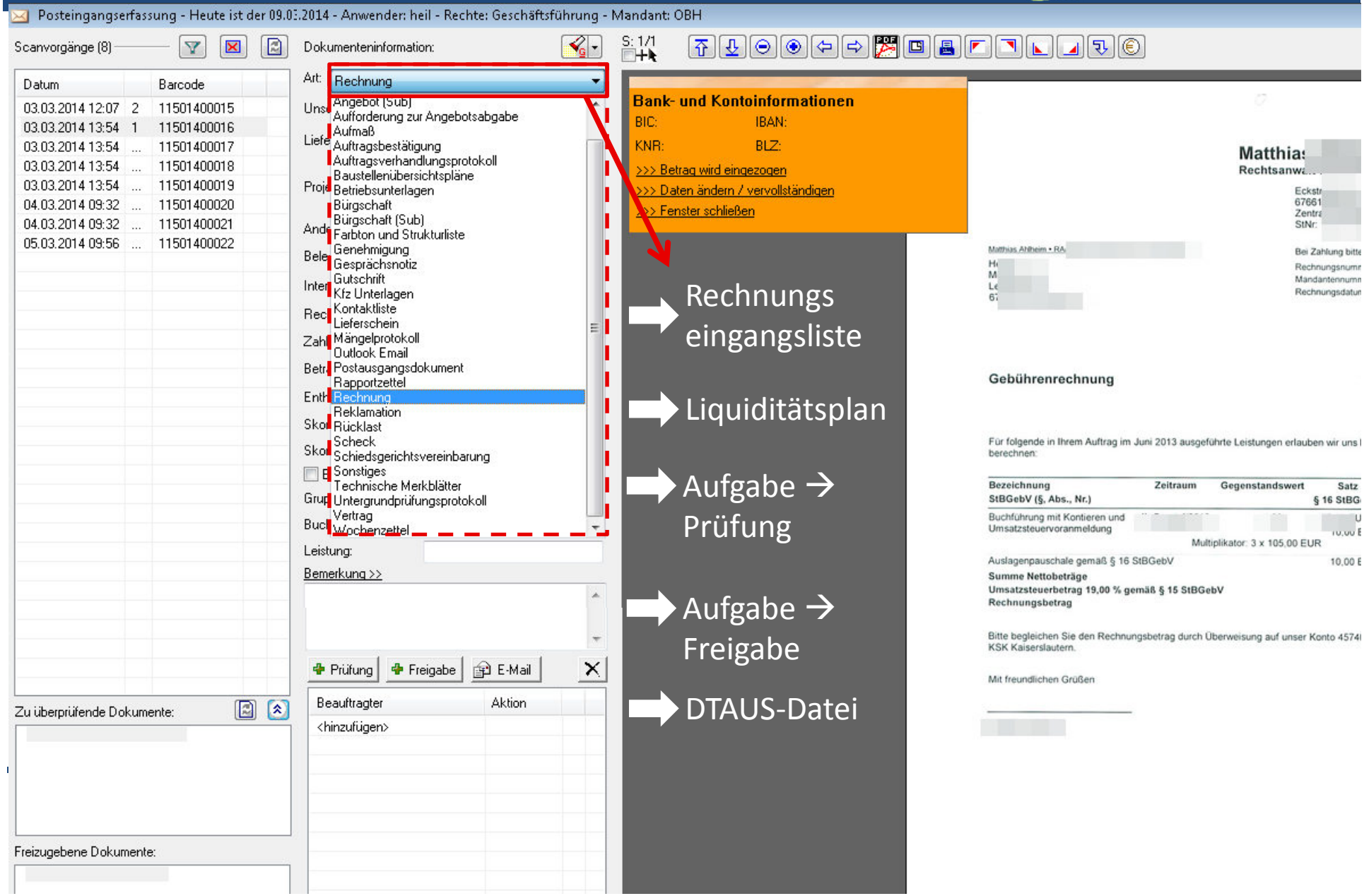
Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Dokumentenmanagementsystem
Posteingangserfassung

eMaster Craft

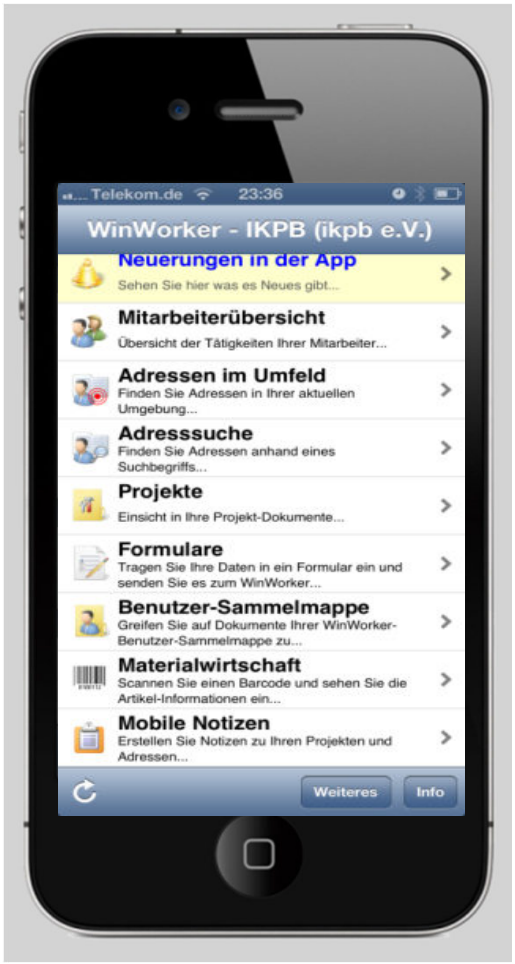
Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

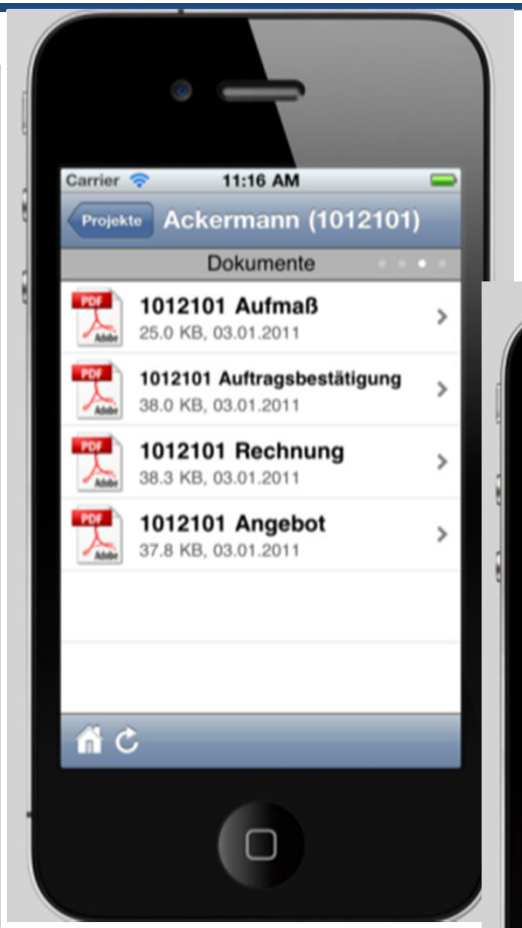


elektronische Bauakte und Formulare

eMaster Craft

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!





eMasterCraft

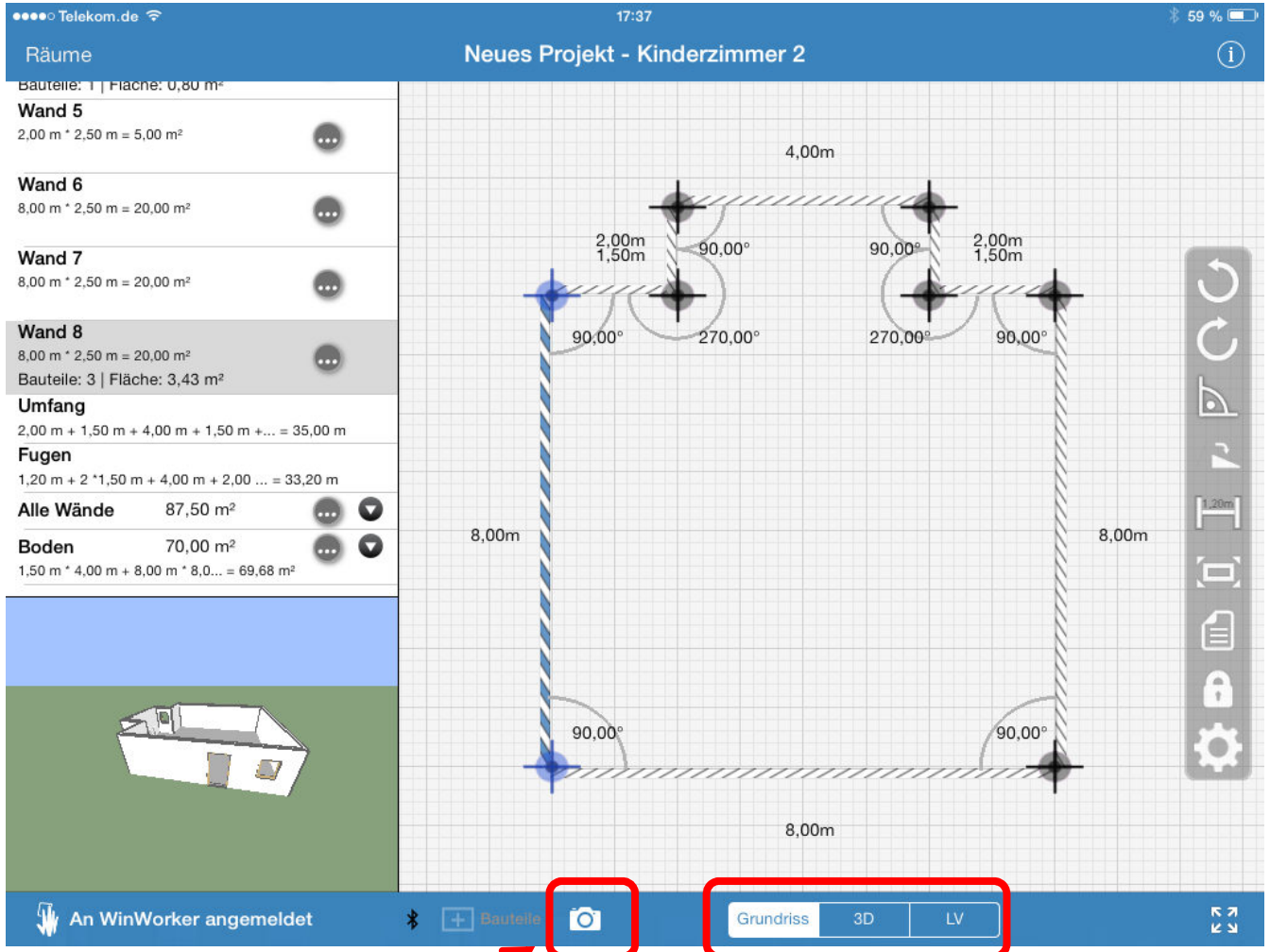
eBusiness-Module

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Mobiles, digitales Aufmaß

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!



Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Mobiles, digitales Aufmaß

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

eMasterCraft

eBusiness-Module

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

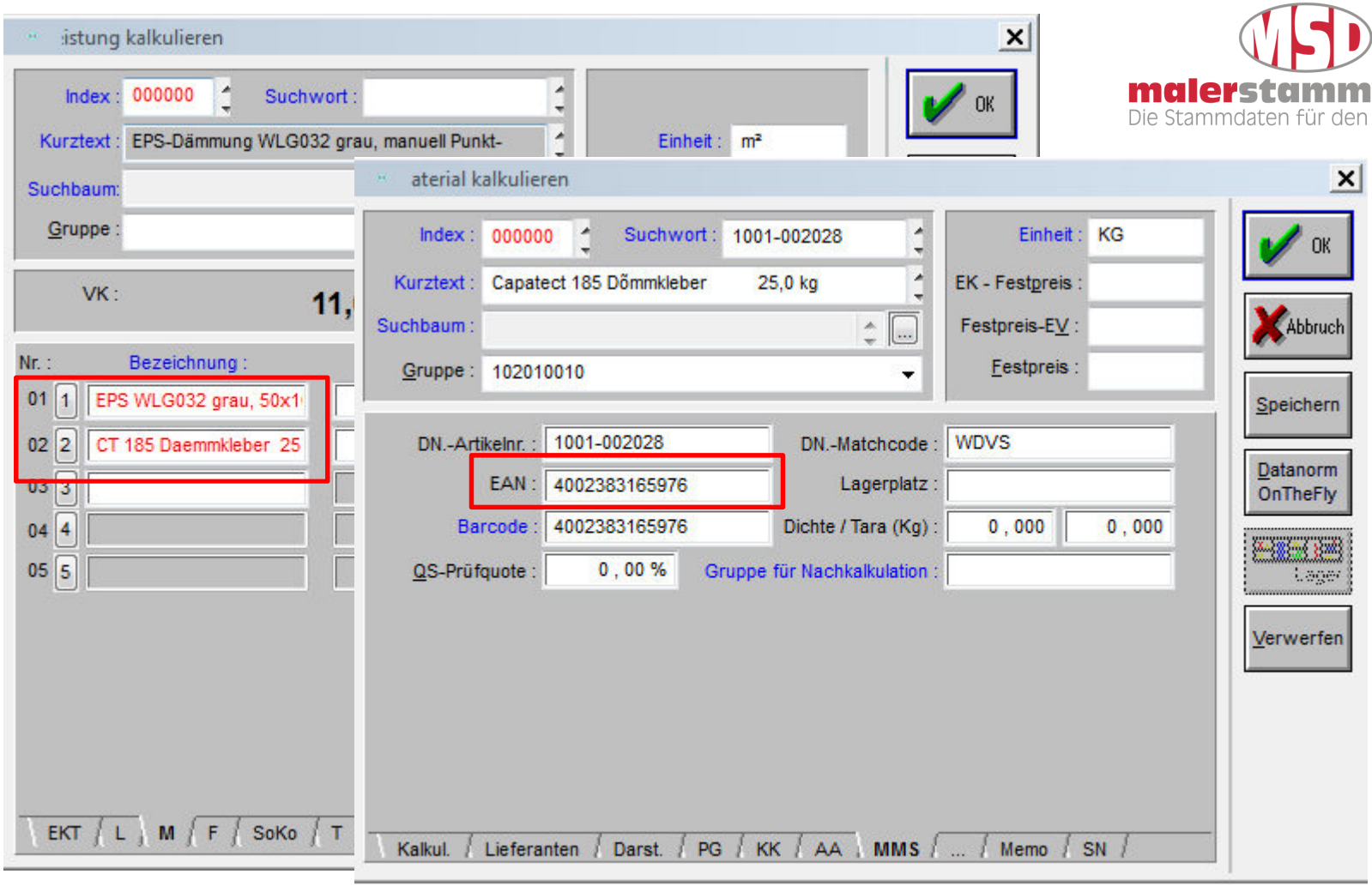
eMaterial
Materialbestellung

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

eMaterial
Materialstammdaten (EAN!)

eMaster Craft

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

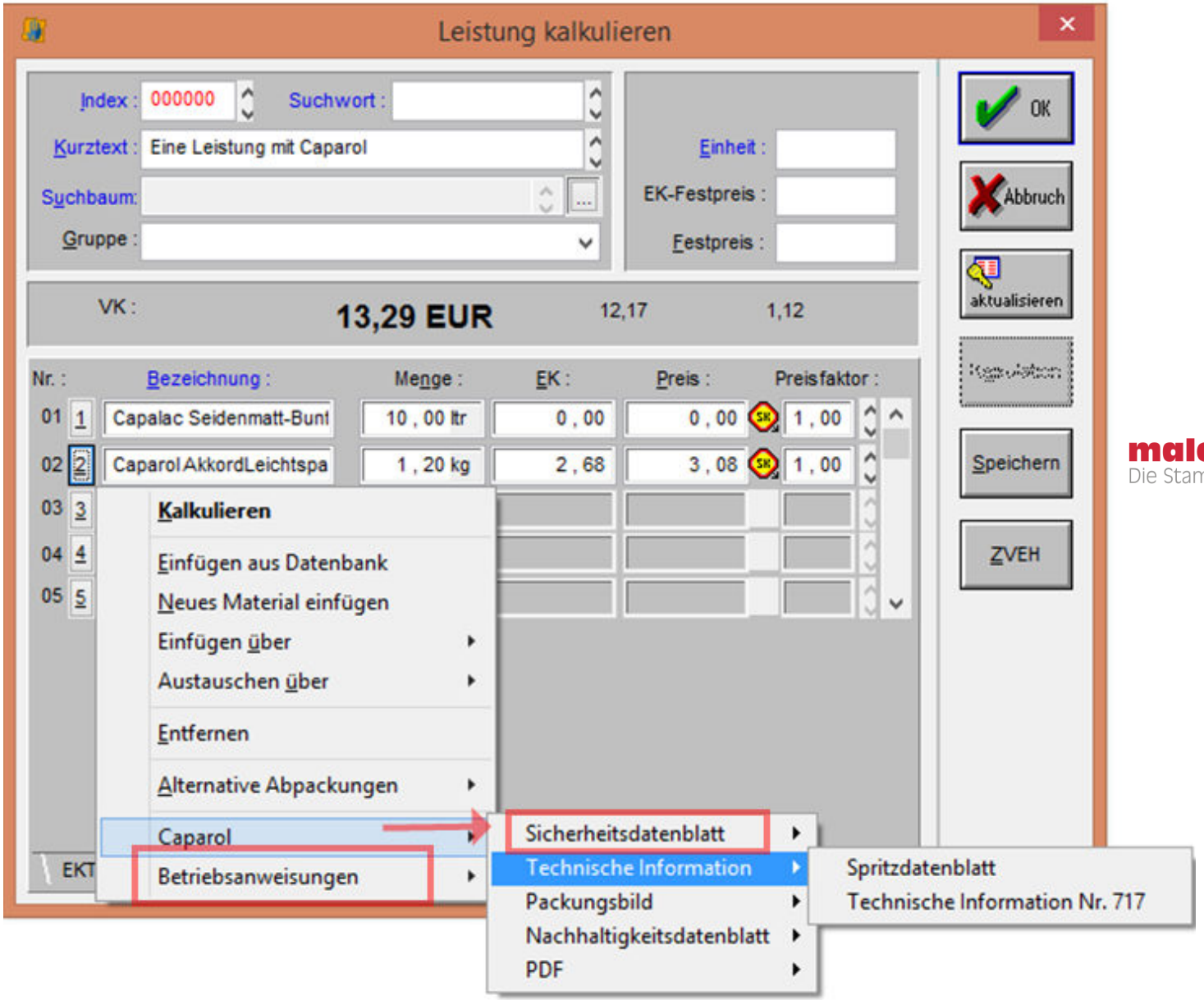


malerstammdaten
Die Stammdaten für den Maler .de

eMaterial Stammdaten
Zusatzinformationen

eMaster Craft

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!



malerstammdaten
Die Stammdaten für den Maler .de

eMasterCraft

eBusiness-Module

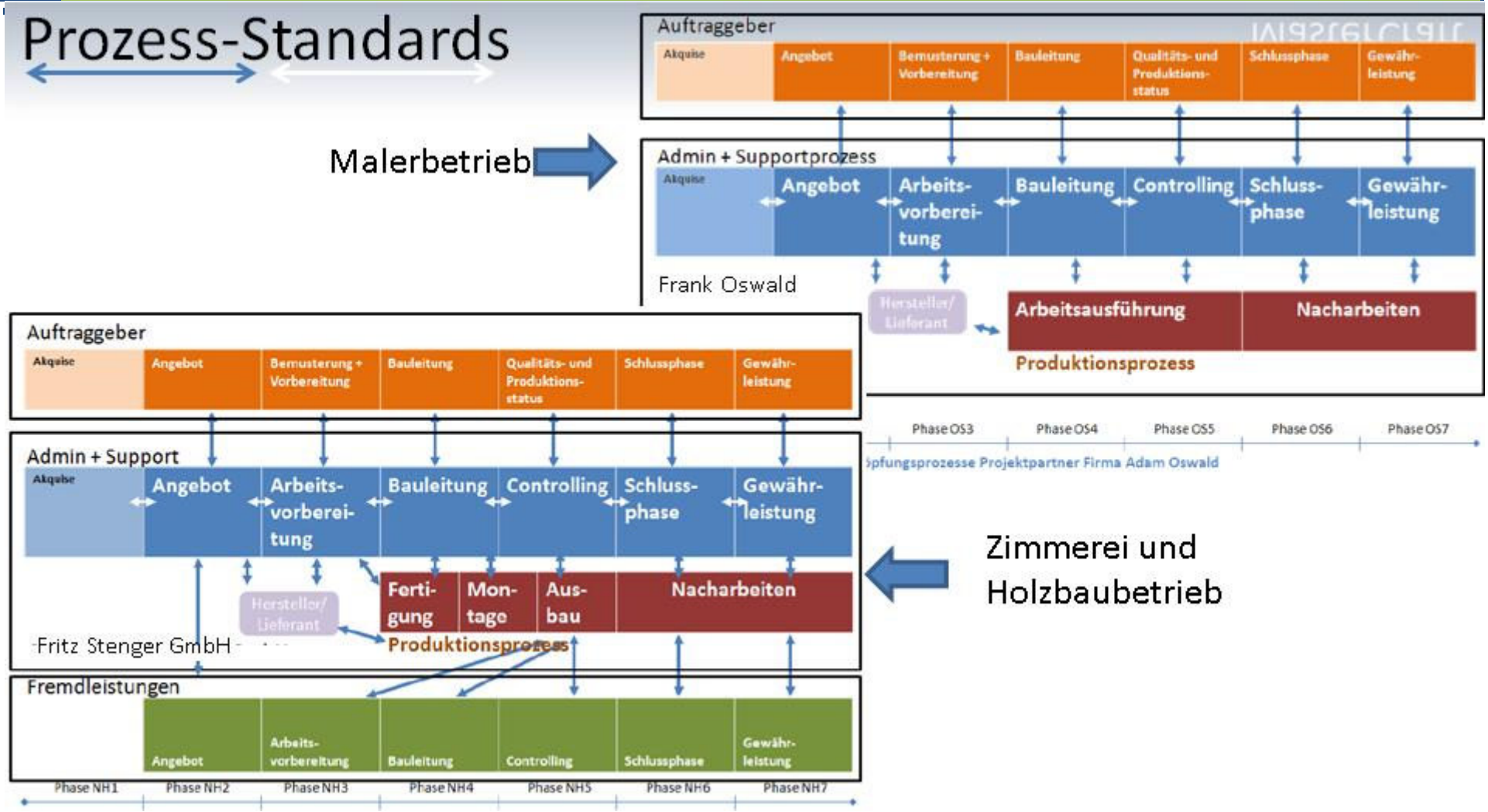
Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ablaufprozesse

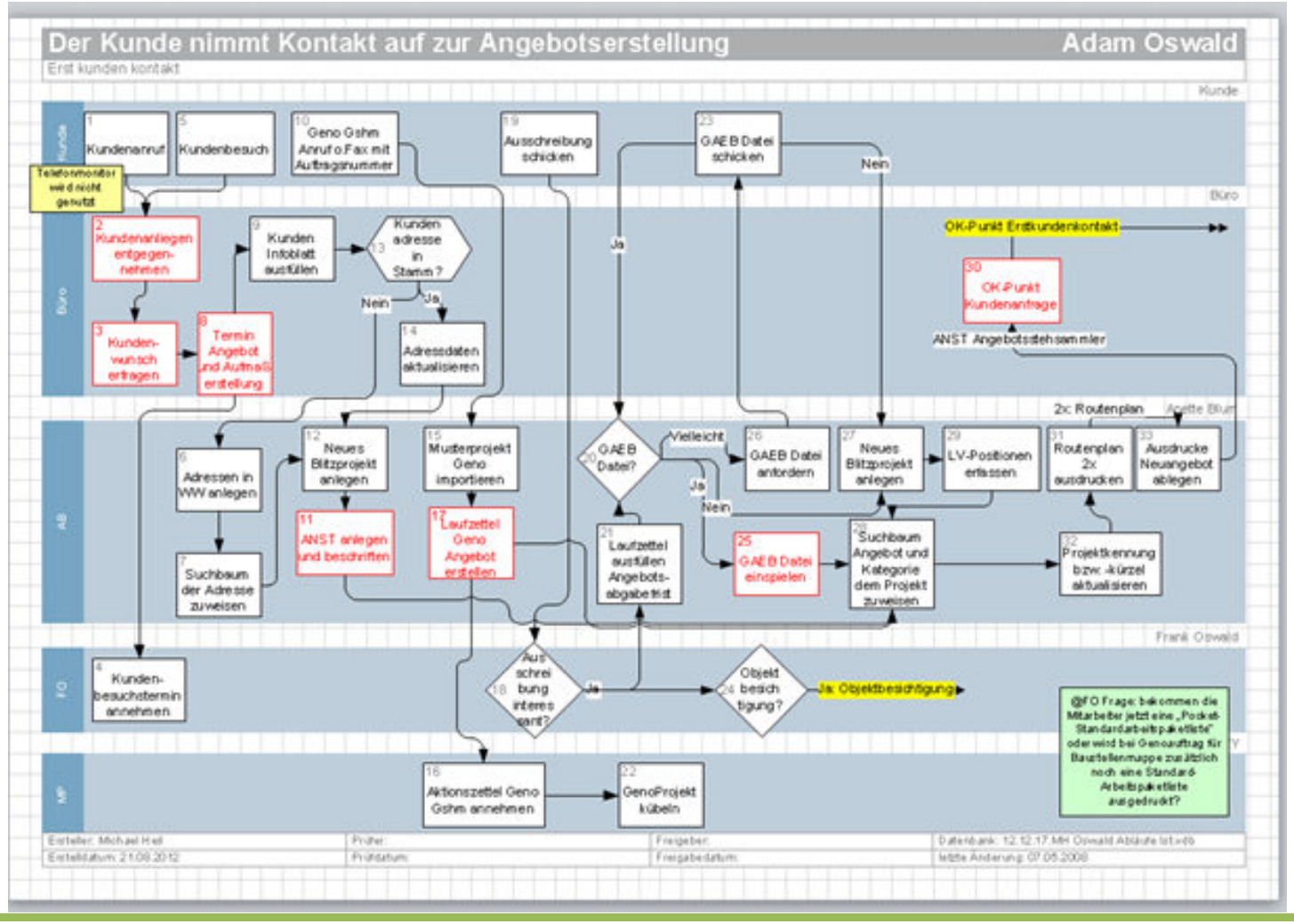
Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Prozess-Standards



Prozessmodell (BPM)

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

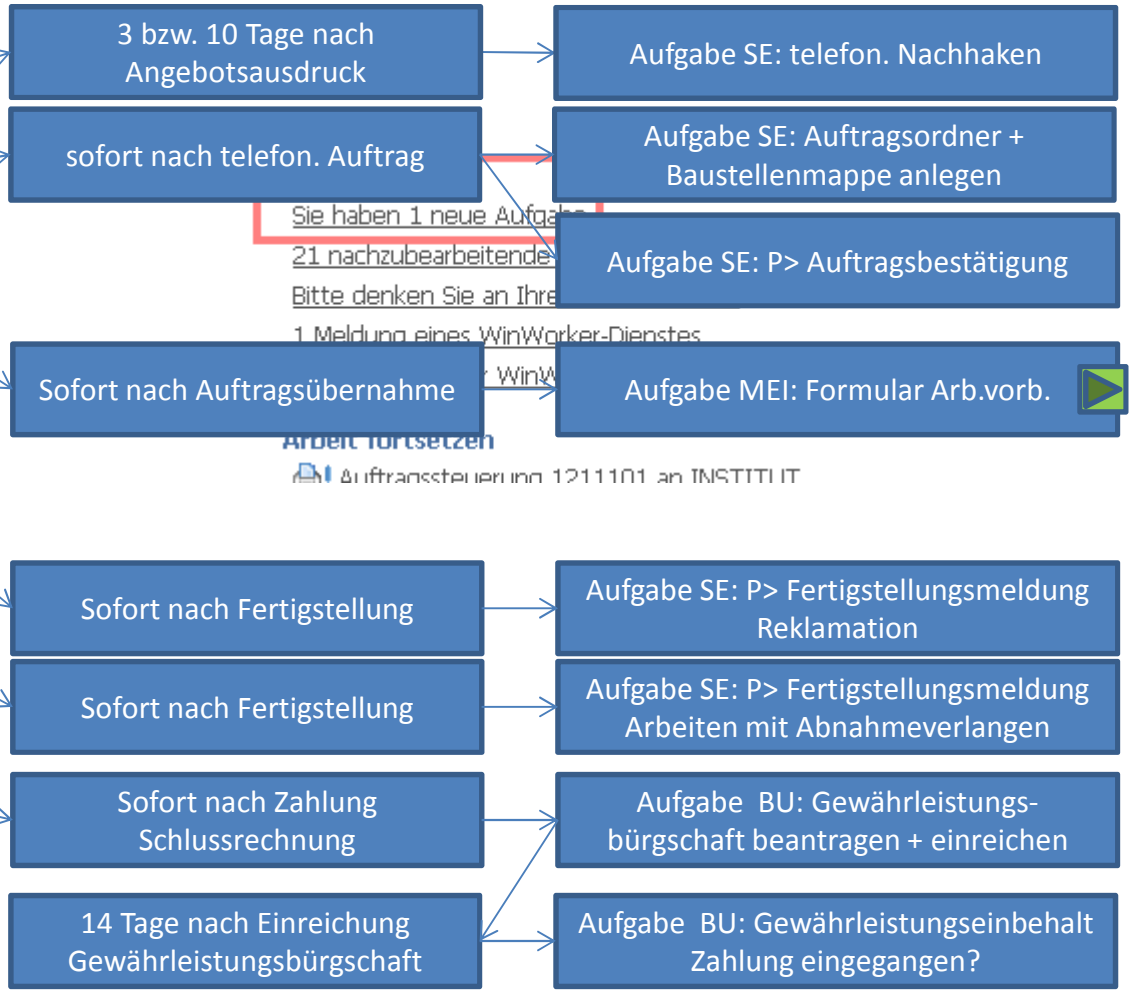


prozessorientiertes Projektmanagement (Projektstatus)

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Elektronische Ereignisauslösung je nach Projektstatus

000 Kundenanfrage
010 Angebot erstellt
020 Projekt beauftragt
030 Projekt übernommen
040 Projekt terminiert
050 Projekt arbeitsvorbereitet
060 Projekt läuft
065 Projektreklamation
066 Projektreklamation erledigt
070 Arbeit abgeschlossen
072 Arbeiten abgenommen
080 Auftrag rechnungsvorbereitet
090 Auftrag abgerechnet
100 Auftrag nachkalkuliert und nachbesprochen
110 Auftrag archiviert
120 Projekt inaktiv
130 Angebot abgelehnt



Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

Aufgabe SE: Ausdruck Nachbarschafts-Infobriefe und Ablage in Baustellenmappe

Aufgabe SE: Ausdruck Türanhänger und Ablage in Baustellenordner

Aufgabe SE: P> Anmeldung Gerüst bei Stadtverwaltung

Aufgabe SE: P> Formular zur Gerüstanmeldung an Versicherung per Post an Kunde

Aufgabe MEI: Gefährdungsanalyse erstellen

Aufgabe SE: Ausdruck „Infoaushang Druckstrahlen“ + Ablage in Baustellenmappe

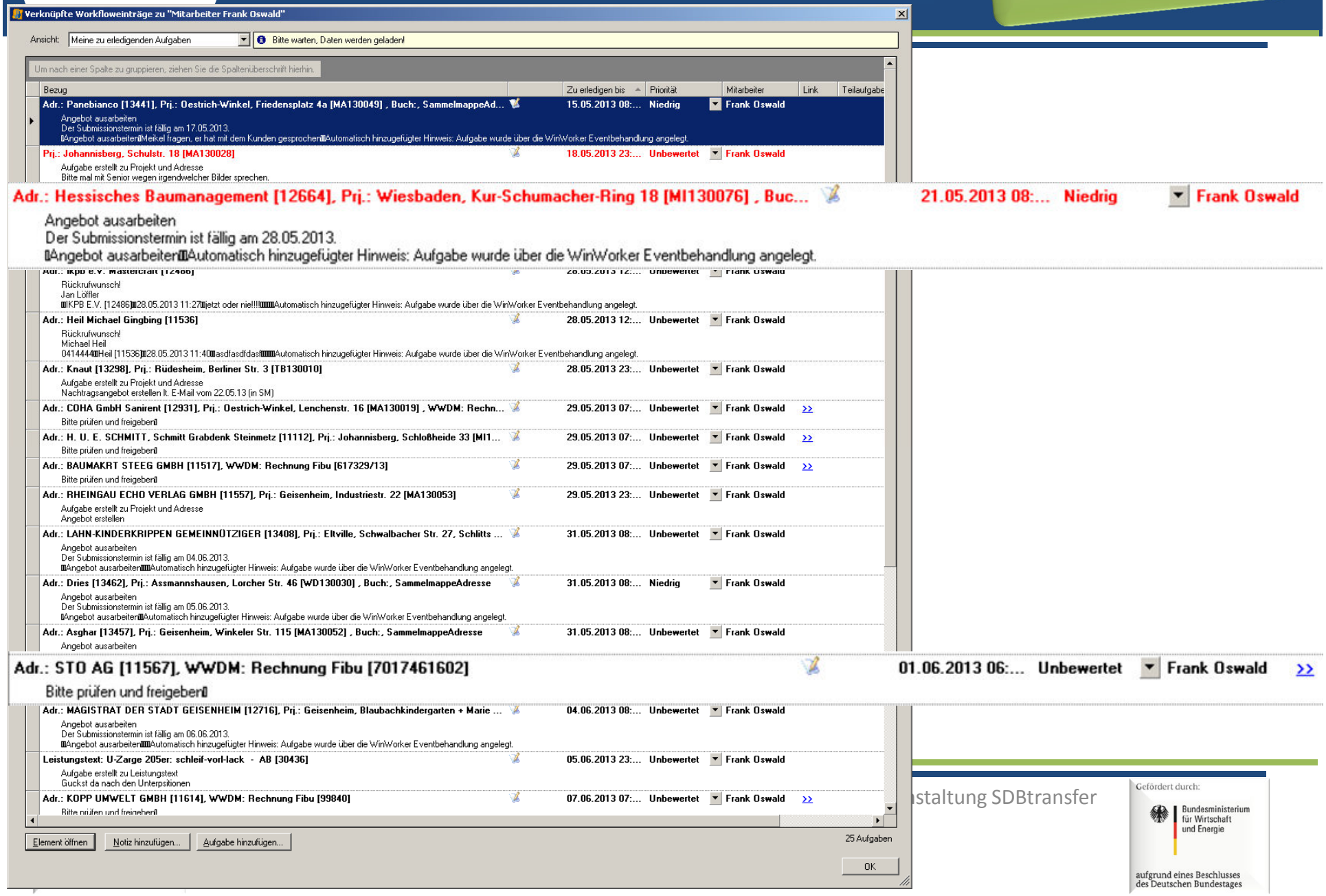
Aufgabe SE: 8 Tage vor Auftragsbeginn: Bestellung Schuttkübel

Aufgabe SE: 8 Tage vor Auftragsbeginn: Bestellung Baustellentoilettte

eMaster Craft

Aufgabenmanagement

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

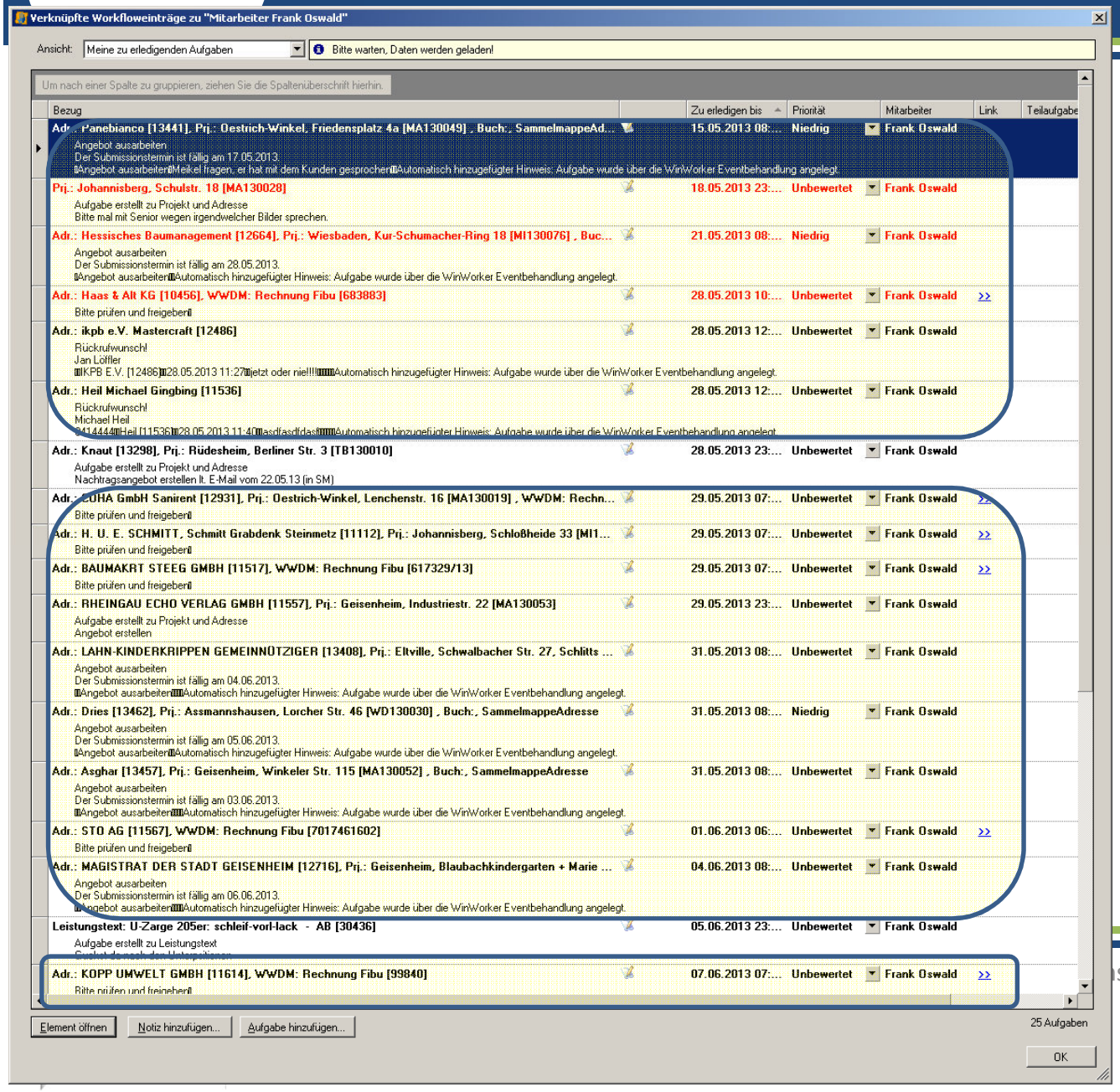


staltung SDBtransfer

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

eAufgaben

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

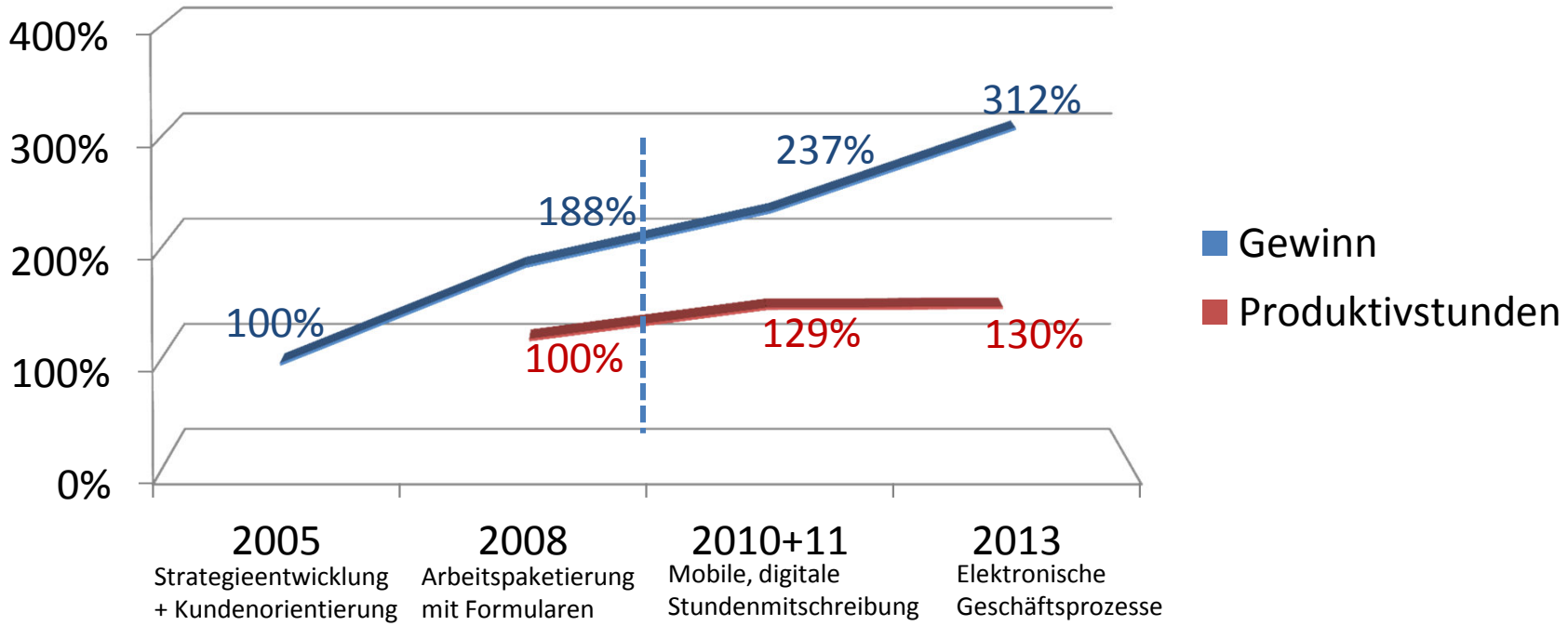


~95%
aller
operativen
Aufgaben

werden durch
„Events“
(elektronische
Ereignisse)
automatisch
generiert &
gesteuert

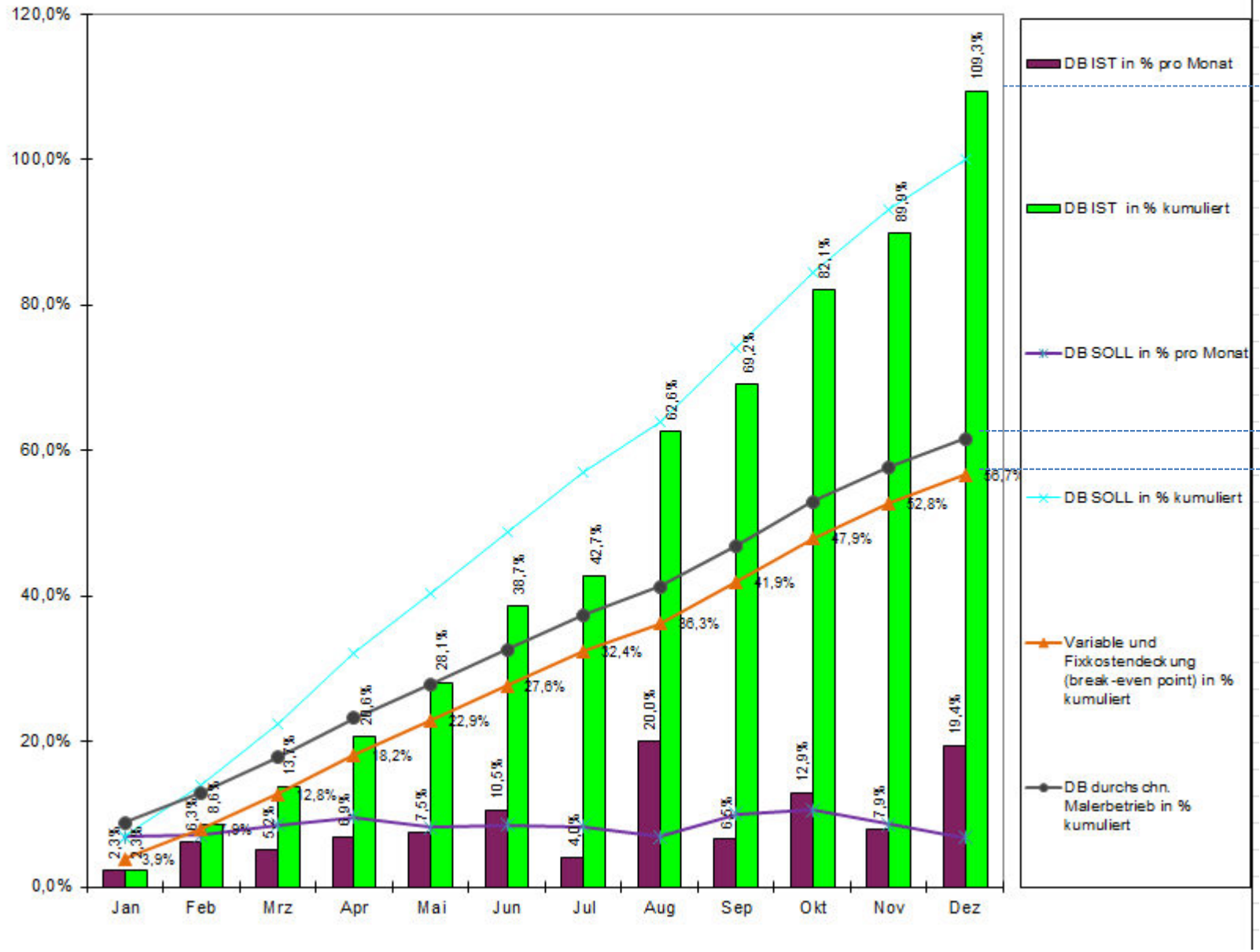
Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Zuwachs Unternehmensgewinn in % durch Organisation > Selbstorganisation > Produktivitätssteigerung



Deckungsbeitragsentwicklung im Vergleich zum durchschnittlichen Malerbetrieb

2013



eMC Betrieb

ØMaler

eMaster Craft

Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

eMasterCraft
Einführung und Umsetzung von eBusiness in einem Maler- und Stuckateurbetrieb

Fazit Frank Oswald:

„Der Aufwand lohnt sich. Das Potential zur Verbesserung ist riesig. Ich kann jedem empfehlen das Thema anzupacken!“

Adam Oswald GmbH – 65366 Geisenheim – Frank Oswald

Weitere Infos www.e-maste

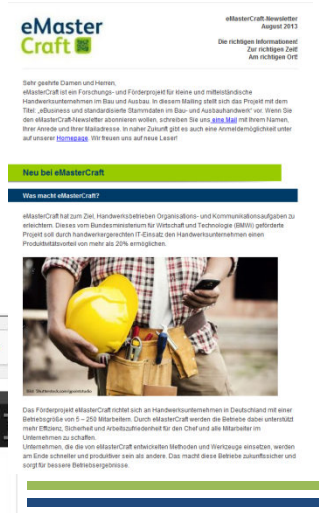
Homepage

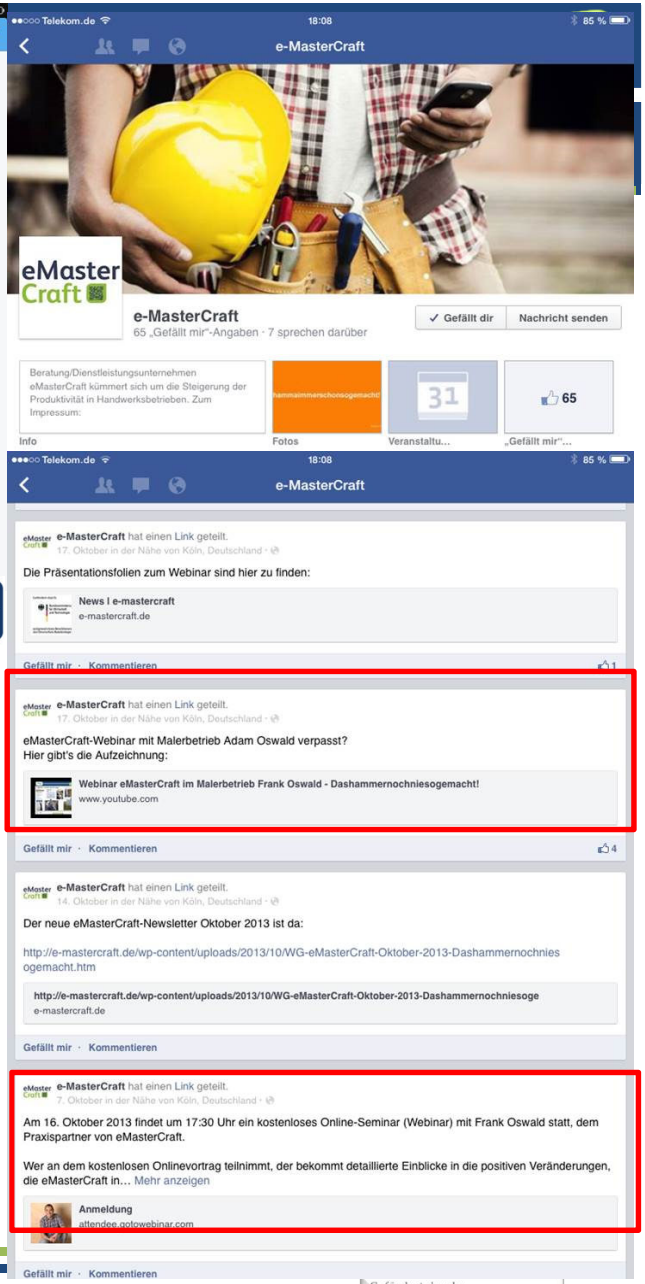
eMC Flyer

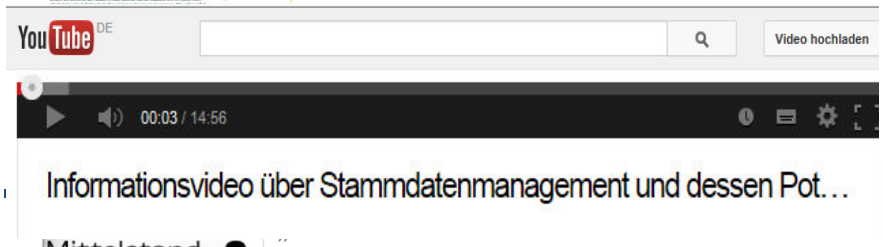
eMC Praxissheet Maler Oswald

Facebook und twitter

7 eMC Newsletter







erlin 10. April 2014; Auftaktveranstaltung SDBtransfer

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

www.e-mastercraft.de